

**ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์**

**The Effectiveness of Learning Management Based on CIPPA Model on
Learning Achievement and analytical thinking ability of
Undergraduate Students of the Faculty of Education,
Nakhon Sawan Rajabhat University**

นางสาวจรินทร์ สุขขานน

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
เบอร์โทรศัพท์ 087-1990611 อีเมล rinja_1@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ เป็นการวิจัย
เชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental research) ใช้แผนแบบการวิจัยกลุ่มเดียวสอบก่อนและหลัง (One
group pretest-posttest design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอน
โมเดลซิปปา 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิด
วิเคราะห์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครสวรรค์ กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 วิชาหลักการจัดการเรียนรู้ ชั้นปีที่ 3 โดย
วิธีการจับฉลาก 1 ห้องเรียน จำนวน 26 คน สร้างโดยผู้วิจัยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ (t – test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา มีผลสัมฤทธิ์
ทางการคิดวิเคราะห์รายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา/ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ABSTRACT

This research aims 1) to compare the pretest and posttest of learning achievement of undergraduate students who were treated by using CIPPA model, and 2) to compare the pretest and posttest of analytical thinking ability of undergraduate students who were treated by using CIPPA model. The sampling in this research were the 26 Third year undergraduate students of the Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University who enrolled in Learning Management course in the first semester of Academic Year 2560 which used the Cluster random sampling technique. Research tools were 1) CIPPA model learning management plans, 2) pretest and posttest of learning achievement, and 3) the test of analytical thinking ability which created by researcher. The statistics which used to interpret were Mean, Stand Deviation (S.D.), and t – test for dependent sample

The study revealed as follow:

1. The post-test of academic achievement of the third year students who were taught by CIPPA model was observed increasingly, comparison to the pre-test, as a statistically significant at .05.
2. The post-test of analytical thinking ability on Principle of learning of the third year students who were taught by CIPPA model was demonstrate increasingly, comparison to the pre-test, as a statistically significant at .05.

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา/ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

1. บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพเพียบพร้อมทั้งความรู้ ความสามารถ และสติปัญญา ที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ให้เกิดการปฏิรูป การศึกษาทุกระดับ มีการเน้นหนักให้ปรับปรุงหลักสูตรและปรับเปลี่ยนวิธีการสอน เพื่อพัฒนานักศึกษาให้ เกิดการคิด การแก้ปัญหา และเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย ในเรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 กำหนดให้จัดทำมาตรฐานคุณวุฒิสาขารหรือสาขาวิชาเพื่อให้ สถาบันอุดมศึกษานำไปจัดทำหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาดังกล่าว และเพื่อให้คุณภาพของบัณฑิตในสาขาครุศาสตร์และสาขา

ศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี) โดยมุ่งมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาครุศาสตร์ และสาขาศึกษาศาสตร์ จำนวน 6 ด้าน ซึ่งในด้านที่ 2 กับด้านที่ 4 เกี่ยวกับเรื่องความรู้ บัณฑิตต้องมีความรู้ในด้านความรู้ทั่วไป วิชาชีพรู วิชาที่จะสอน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ โดยการคิดวิเคราะห์เป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิต บุคคลที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จะมีความสามารถในด้านอื่น ๆ ตามแนว ทักษะการคิดวิเคราะห์ มีลักษณะ 5 ประการ มาร์ซาโน (2001, น. 60) ได้กล่าวถึง ลักษณะของการคิด วิเคราะห์ ไว้ 5 ลักษณะ คือการจับคู่ การจัดหมวดหมู่ การวิเคราะห์ข้อผิดพลาด การสรุปเป็น หลักเกณฑ์ทั่วไป การสรุปเป็นหลักเกณฑ์เฉพาะ นอกจากนี้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งประกาศเมื่อเดือนสิงหาคม ปี 2542 มาตรา 24 ได้กล่าวไว้ชัดเจนว่าสถานศึกษาทุกระดับจะต้องจัด กระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการคิดและคิดเป็น แต่ในสภาพความเป็นจริงแล้ว สถาบันการศึกษาของไทยทุกระดับยังไม่ได้ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะที่จะให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์เท่าที่ควร (ไพฑูริย์ สินสารัตน์และคณะ, 2558, น. 269) จากสภาพปัญหาและผลที่เกิดขึ้นของ ระบบการศึกษา มีประเด็นโอกาสและความเสมอภาคในการพัฒนาการศึกษาช่วงวัย 18 - 21 ปี นั้น คุณภาพของบัณฑิตขาดทักษะความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะในการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับ ความต้องการของตลาดแรงงาน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2558, น. 49) และได้ศึกษาจากรายงาน สรุปการจัดฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์ ของ ข้อเสนอแนะจากโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู ในเรื่องนักศึกษามีการจัดการเรียนการสอนที่ ไม่หลากหลายและไม่สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะสอน การสอนโมเดลชิปปา เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง แล้วจึงต้องพึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ กับเพื่อนๆ บุคคลอื่นๆ และ สิ่งแวดล้อมรอบตัวรวมอาศัยทักษะกระบวนการต่างๆ จำนวนมากเป็นเครื่องมือในการสร้างความรู้โดยให้ ผู้เรียนมีความพร้อมในการรับรู้และเรียนรู้อย่างตื่นตัว ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหวทางกาย อย่างเหมาะสม และจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี เข้าใจลึกซึ้งและอยู่คงทนมากขึ้นหากผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้มา ประยุกต์ใช้ ในสถานการณ์ที่หลากหลาย (ทิตินา แซมมณี, 2545, น.280) ซึ่งความสำคัญของการเรียน การสอนในปัจจุบัน ที่คำนึงถึงผู้เรียนต้องมีความรู้ และความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิด วิเคราะห์ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปา (CIPPA MODEL) ซึ่งเป็น นวัตกรรมการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและมีลักษณะที่มีการ จัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนให้นักศึกษาได้ศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองตามความสามารถและความ สนใจของผู้เรียน และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งสามารถช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่าง บุคคลและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เต็มความสามารถ และเป็นการฝึกกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบทำให้ เกิดความคิดรวบยอดและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำช่วยเหลือ สนับสนุนให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เต็มศักยภาพ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา

3. สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และการจัดการเรียนการสอนของโมเดลซิปปา มีแนวคิดหลัก 5 แนวคิด โดยเป็นแนวคิดพื้นฐานการจัดการศึกษาในแนวคิดการสร้างความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มและการเรียนแบบร่วมมือ แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้กระบวนการ และแนวคิดเกี่ยวกับถ่ายโอนการเรียนรู้ จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมากำหนดสมมติฐานการวิจัยได้ ดังนี้

1. นักศึกษาคณะครุศาสตร์ที่ได้รับการสอนวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ ด้วยโมเดลซิปปามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักศึกษาคณะครุศาสตร์ที่ได้รับการสอนวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ ด้วยโมเดลซิปปามีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4.1 วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 วิชาหลักการจัดการเรียนรู้ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป และสาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 จำนวน 10 ห้อง รวมทั้งสิ้น จำนวน 268 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ห้อง 1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 วิชาหลักการจัดการเรียนรู้ จำนวน 26 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยวิธีการจับฉลาก 1 ห้องเรียน

4.2 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ประเภท ดังนี้

4.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนโมเดลซิปปา จำนวน 3 แผน ๆ ละ 5 ชั่วโมง รวมเป็น 15 ชั่วโมง ซึ่งผู้วิจัยกำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

หน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้
หน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
หน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการจัดการเรียนรู้แบบการพัฒนากระบวนการคิดด้วยการ

ใช้คำถามหมวกความคิด 6 ใบ

4.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ

4.2.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 30 ข้อ

4.3 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ 3 ฉบับ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนโมเดลชิปปา

แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนด้วยโมเดลชิปปา วิชาหลักการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำนวน 16 ชั่วโมง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ มีขั้นตอนต่อไปนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 ศึกษาวิเคราะห์เนื้อหารายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.3 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามองค์ประกอบของการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เขียนให้สอดคล้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหา และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ และแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลชิปปา แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ใช้จำนวน 4 แผน ๆ ละ 4 ชั่วโมง รวมเป็น 16 ชั่วโมง นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบพิจารณา ให้คำแนะนำ และปรับปรุง แก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ที่สร้างขึ้น จำนวน 3 ท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาติพิทย์ งามนิล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เยาวเรศ ภักดีจิตร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิเวศน์ คำรัตน์ ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลชิปปา ในรายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน(บุญชม ศรีสะอาด, 2546, น. 160) ดังนี้

5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	เหมาะสมมาก
3	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, น. 162) ดังนี้

คะแนน 4.51 – 5.00	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
คะแนน 3.51 – 4.50	หมายถึง	เหมาะสมมาก
คะแนน 2.51 – 3.50	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง

คะแนน 1.51 – 2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย

คะแนน 1.00 – 1.50 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

เชิงเนื้อหา(IOC) และให้ข้อเสนอแนะ

1.5 นำคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 3 ท่าน มาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.29 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) = 0.38 เป็นไปตามเกณฑ์ตั้งแต่ 3.51 – 4.50 จึงถือว่าเป็นแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมมาก ไปใช้ในการเรียนการสอนได้

1.6 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ให้เหมาะสมและสมบูรณ์

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รายวิชา หลักการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ มีขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

2.2 ศึกษาเอกสาร ตำรา ทฤษฎีต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้คำถามที่เน้นทักษะกระบวนการ แนวทางการประเมินตามสภาพจริง การวัดและประเมินผลการศึกษา

2.3 วิเคราะห์หลักสูตร กำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด และสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหา วัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัดผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.4 สร้างแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ที่ได้จากการวิเคราะห์หลักสูตรและการกำหนดเนื้อหาพฤติกรรมที่ต้องการวัดโดยเขียนให้สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่แบ่งออกเป็น 5 ด้าน

2.5 ตรวจสอบแบบทดสอบ ที่ได้สร้างขึ้นตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร ซึ่งเป็นแบบปรนัย มี 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ แล้วเลือกให้เหลือ 40 ข้อ

2.6 ตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อสอบที่สร้างขึ้น โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนและด้านวัดผลการศึกษา ชุดเดิม จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา ว่ามีความสอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยการใช้แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็น ดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2552, น. 150) ซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

-1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาและระดับพฤติกรรม

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อสอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและระดับพฤติกรรม

+1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและระดับพฤติกรรม

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม พบว่า เข้าเกณฑ์ทั้งหมด 46 ข้อ โดยใช้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ จึงนำมาจัดพิมพ์

2.7 คัดเลือกและปรับปรุงแบบทดสอบที่ได้จากการหาความเที่ยงตรง และจัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ

2.8 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 4 ห้อง 1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่ได้เรียนวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ มาแล้ว ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 26 คน และนำผลที่ได้จากการทดสอบ จำนวน 50 ข้อ ได้ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.35 – 0.65 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.23 – 0.54 จำนวน 40 ข้อ

2.9 คัดเลือกแบบทดสอบที่ได้นำไปหาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นรายข้อ และพิมพ์เป็นแบบทดสอบ นักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ห้อง 2 เพื่อนำไปใช้ในการค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน ได้เท่ากับ 0.99

2.10 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ ที่แก้ไข ปรับปรุงร่ง นำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและ หาคุณภาพเครื่องมือ มีขั้นตอนต่อไปนี้ ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

3.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ

3.2 ศึกษาทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี

3.3 เขียนนิยามปฏิบัติการของความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ตามแนวคิดของมาร์ซาโน

3.4 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 30 ข้อ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตามแนวคิดของ มาร์ซาโน ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการจับคู่ ด้านการจัดหมวดหมู่ ด้านการวิเคราะห์ข้อผิดพลาด ด้านการสรุปเป็นหลักเกณฑ์ทั่วไป และด้านการสรุปเป็นหลักเกณฑ์เฉพาะ

3.5 ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณา จำนวน 3 คน แบ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ 1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามนิยาม ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดตรงตามนิยาม และให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่ตรงตามนิยาม โดยตัดเลือกและปรับแก้ข้อคำถามตามผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน จากจำนวน 40 ข้อ ใช้ 30 ข้อ ในด้านการจับคู่ ด้านการจัดหมวดหมู่ ด้านการวิเคราะห์ข้อผิดพลาด ด้านการสรุปเป็นหลักเกณฑ์ทั่วไป และด้านการสรุปเป็นหลักเกณฑ์เฉพาะ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.84 ปรับปรุงตามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ

3.6 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ไปทดลองใช้กับนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 4 ห้อง 1 จากนั้นนำมาวิเคราะห์ ที่นักศึกษา เป็นรายข้อโดยการตรวจให้คะแนน ข้อถูกให้ 1 คะแนน ส่วนข้อที่ ผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบเกิน กว่า 1 แห่ง ให้ 0 คะแนน เมื่อตรวจเสร็จให้คะแนนเรียบร้อยแล้ว และนำผลที่ได้จากการทดสอบ จำนวน 40 ข้อ ได้ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.46 – 0.77 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.23 – 0.62 จำนวน 30 ข้อ

3.7 คัดเลือกแบบทดสอบที่ได้นำไปหาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นรายข้อ และพิมพ์เป็นแบบทดสอบ นักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ห้อง 2 เพื่อนำไปใช้ในการค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน ได้เท่ากับ 0.72

3.8 ตรวจสอบว่าแบบทดสอบวัดความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดของมาร์ซาโน ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการจับคู่ ด้านการจัดหมวดหมู่ ด้านการวิเคราะห์ข้อผิดพลาด ด้านการสรุปเป็นหลักเกณฑ์ทั่วไป และด้านการสรุปเป็นหลักเกณฑ์เฉพาะ ฉบับสมบูรณ์

4.4 รายละเอียดการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ รายละเอียดดังนี้

1. ชี้แจงทำความเข้าใจกับนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนด้วยโมเดลซิปปา และดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และใช้แบบทดสอบความสามารถการคิดวิเคราะห์ แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เวลา 16 ชั่วโมง

3. ดำเนินการทดสอบหลังเรียน (post - test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ แล้วนำคะแนนการทดสอบมาเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ ด้วยโมเดลซิปปา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และดำเนินการสอบแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แล้วนำผลคะแนนมาเปรียบเทียบกับก่อนเรียนและหลังเรียน

5. ผลการวิจัย

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาสังคมศึกษา ด้วยโมเดลซิปปา

กลุ่มทดลอง	n	\bar{x}	S.D	t	Sig.
ก่อนเรียน	26	16.54	1.65	18.72*	.00
หลังเรียน	26	25.50	2.39		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาสังคมศึกษา ด้วยโมเดลซิปปา (มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.50) สูงกว่าก่อนเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา (มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.54) แสดงว่าหลังเรียนแตกต่างจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05 ซึ่งนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. การเปรียบเทียบความสามารถคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา ของนักศึกษา สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ วิชาหลักการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้

กลุ่มทดลอง	n	\bar{x}	S.D	t	p
ก่อนเรียน	26	11.50	1.73	22.99*	.00
หลังเรียน	26	21.19	1.81		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการคิดวิเคราะห์รายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ห้อง 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา (มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.19) สูงกว่าก่อนเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา (มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.50) แสดงว่าหลังเรียนแตกต่างจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งนักศึกษาที่ได้รับการทำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ที่มีผลสัมฤทธิ์ในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

6. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

6.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนด้วยโมเดลซิปปา ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังนั้น จึงควรส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนด้วยโมเดลซิปปา ในการเรียนการสอนต่อไป และการจัดการเรียนการสอนด้วยโมเดลซิปปา มีลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ ทั้ง 7 ขั้นตอน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนล้วนมีความสำคัญต้องใช้เวลาในการสอนมากกว่าปกติในการทำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน ดังนั้นผู้สอนต้องควบคุมเวลา กำหนดขั้นตอนและวิธีการจัดการเรียนการสอน ทั้ง 7 ขั้นตอนให้เหมาะสมกับเวลา ซึ่งสามารถยืดหยุ่นกิจกรรมตามความเหมาะสม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเตรียมความพร้อม มีการวางแผนทุกอย่างด้วยความรอบคอบก่อนที่จะทำการสอน

6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนด้วยโมเดลซิปปากับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบอื่น เพื่อเป็นการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนต่อไป

7. เอกสารอ้างอิง

- คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. (2558). รายงานสรุปโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประจำปี 2558. ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ทิตนา แคมมณี. (2545). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การวิจัยสำหรับครู*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
พิชิต ฤทธิ์จรรยา. (2552). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ:
แฮสส์ ออฟ เคอร์มีส์.
พิสนุ พองศรี. (2554). การประเมินทางการศึกษา : แนวคิดสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ:
ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด.
ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ และคณะ. (2558). ศาสตร์การคิดรวบบทความเรื่อง การคิดและการสอนคิด. สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2558). กรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2574.
กระทรวงศึกษาธิการ.
Marzano, Robert J. (2001) *Designing A New Taxonomy of Educational Objectives*.
California :
Corwin Press.

8. กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ เพราะได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากท่านผู้เชี่ยวชาญในด้าน
การตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เยาวเรศ ภักดีจิตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาติพิทย์ งามนิล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิเวศน์ คำรัตน์ และอาจารย์ที่ปรึกษาที่
ให้กรุณาในการแนะนำแนวทางในการศึกษาหาความรู้ แนวคิด และวิธีการดำเนินการต่าง ๆ ในการทำ
วิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

9. ประวัตินักวิจัย



ชื่อ - สกุล นางสาวจรินทร์ สุขขานน

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ความเชี่ยวชาญ เป็นผู้ช่วยนักวิจัยด้านหลักสูตร เช่น

เรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นและพัฒนาฐานความรู้
สู่กลุ่มแม่บ้านสะแกกรัง จังหวัดอุทัยธานี